

Ростовская область

Матвеево-Курганский район
п. Ленинский

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Ленинская средняя
общеобразовательная школа

СОГЛАСОВАНО _____
Заместитель директора по УВР
/Ю.П. Останина/
31.08.2022

Рекомендовано к
утверждению _____
Протокол заседания
методсовета № 1
от 31.08. 2022
Председатель МС
/Ю.П. Останина/

Утверждено _____
Приказом по МБОУ
Ленинской сош
от 31.08.2022 № 160
Директор школы
/А.Н. Кошелева/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

11 класс

на 2020-2021 учебный год.

Уровень общего образования (класс): среднее общее образование 11 класс

Количество часов: 68

Учитель: Бузаненко Олеся Игоревна

Программа разработана на основе федерального государственного компонента образовательного стандарта, и программы по биологии под редакцией Д.К.Беляева, Г.М.Дымщица; М.: Дрофа, 2019.

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, примерной программы среднего (полного) общего образования (базовый уровень) и программы среднего (полного) общего образования. Биология для 10-11 классов авторов Д.К. Беляев, Г.М. Дымшиц.

1. Раздел «Планируемые результаты изучения учебного предмета»

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии (базовый уровень):

- *освоение знаний:* о биологических системах (клетка, организм); об истории развития современных представлений о живой природе; о выдающихся открытиях в биологической науке; о роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; о методах научного познания;
- *овладение умениями:* обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения: выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание: убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для: оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Цели и задачи, решаемые в процессе обучения биологии в школе:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Это осуществляется через дополнение традиционных тем федерального компонента экологической и валеологической составляющими, актуализацию внутрисубъектных связей, конкретизацию общетеоретических положений примерами регионального биоразнообразия.

Программа по биологии для учащихся 11 класса построена на важной содержательной основе – гуманизме; биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в

природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явления культуры.

Программа курса «Биология» для учащихся 11 класса ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей учащихся; формирование современной картины мира в их мировоззрении.

Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий.

Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающего в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Компетентностный подход состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности.

В предложенной программе усилена практическая направленность деятельности школьников. Предусмотренные в содержании почти каждой темы практические и лабораторные работы, экскурсии позволяют значительную часть уроков проводить в деятельностной форме. Программа предполагает широкое общение с живой природой, природой родного края, что способствует развитию у школьников естественнонаучного мировоззрения и экологического мышления, воспитанию **патриотизма и гражданской ответственности**.

Изучение биологии направлено на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. Владение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
2. Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
3. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающих;
4. Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ - инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности человека; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органоидов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах – органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений домашних животных; съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой медицинской помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожения, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивание и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

РАЗДЕЛ 2. «СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ»

Тема 1. Эволюция.

Глава 1. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции .

Возникновение и развитие эволюционных представлений. Ч. Дарвин и его теория происхождения видов. Доказательства эволюции. Вид. Критерии вида. Популяция.

Глава 2. Механизмы эволюционного процесса.

Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Дрейф генов – фактор эволюции. Изоляция – эволюционный фактор. Приспособленность – результат действия факторов эволюции.

Видообразование. Основные направления эволюционного процесса.

Л/р.№1 «Приспособленность организмов к среде обитания».

Л/р.№2 «Ароморфозы (у растений) и идиоадаптация (у насекомых)».

Глава 3. Возникновение жизни на Земле.

Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.

Глава 4. Развитие жизни на Земле.

Развитие жизни в криптозое. Развитие жизни в раннем палеозое (кембрий, ордовик, селур).

Развитие жизни в позднем палеозое (девон, карбон, пермь). Развитие жизни в мезозое. Развитие жизни в кайнозое. Многообразие органического мира. Принципы систематики. Классификация организмов.

Глава 5. Происхождение человека.

Ближайшие «Родственники человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Номо. Появление человека на Земле. Факторы эволюции человека.

Тема 2. Основы экологии.

Глава 6. Экосистемы.

Предмет экологии. Экологические факторы среды. Взаимодействие популяций разных видов. Сообщество. Экосистемы. Поток энергии и цепи питания. Свойства экосистем. Смена экосистем. Аргоценозы. Применение экологических знаний в практической деятельности человека.

Глава 7. Биосфера. Охрана биосферы.

Состав и функции биосферы. Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере.

Добавлен урок экскурсия по теме «Состав и функции биосферы».

Глава 8. Влияние деятельности человека на биосферу.

Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда.

Полевая работа: «Воздействие человека на водную среду и загрязнение берегов водоемов».

3. Раздел «Календарно - тематическое планирование» 11 класс

Дата	№	Тема урока	Основные виды деятельности
Тема 1. Эволюция			
Глава 1. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции (5 часов).			
1.09/ 7.09	1	Возникновение и развитие эволюционных представлений.	Объяснять сущность эволюционной теории Ж.Б.Ламарка, уметь формулировать основные ее положения.
8.09	2	Ч. Дарвин и его теория происхождения видов.	Положения и сущность эволюционной теории Ч.Дарвина, уметь формулировать основные ее положения.
14.09	3	Доказательства эволюции.	
15.09	4	Вид. Критерии вида. Популяция.	
21.09	5	Обобщающий урок. Повторение изученного материала.	
Глава 2. Механизмы эволюционного процесса			
22.09	6	Роль изменчивости в эволюционном процессе.	Объяснять эмбриологические, морфологические, палеонтологические, биогеографические доказательства эволюции и уметь их формулировать.
28.09	7	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции.	
29.09	8	Формы естественного отбора в популяциях.	Знать понятия: вид, ареал, критерии вида, уметь характеризовать критерии вида. Учатся систематизировать и применять свои умения и навыки на практике. Знать понятия: изменчивость, мутационная, комбинативная, уметь различать и формулировать эти понятия, борьба за существование, внутривидовая борьба, межвидовая борьба, эффективность отбора, уметь различать и формулировать эти понятия.
5.10	9	Дрейф генов – фактор эволюции.	
6.10	10	Изоляция – эволюционный фактор.	
12.10	11	Повторение изученного материала.	
13.10	12	Лр.№1 «Приспособленность организмов к среде обитания».	
19.10	13	Видообразование.	
20.10	14	Основные направления эволюционного процесса.	
26.10	15	Лр.№2 «Ароморфозы (у растений) и идиоадаптация (у насекомых)».	
27.10	16	Повторение изученного материала.	
9.11	17	Подготовка к контрольной работе.	
10.11	18	Развитие представлений о возникновении жизни.	Учащиеся должны знать понятия: движущая форма отбора,
Глава 3. Возникновение жизни на Земле			
16.11	19	Современные взгляды на возникновение жизни.	Объяснять понятия географическая и экологическая изоляция, биологические механизмы, препятствующие скрещиванию особей разных видов, уметь объяснять как образуются новые виды.
17.11	20	Контрольная работа № 1 по темам: «Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции», «Механизмы эволюционного процесса».	
Глава 4. Развитие жизни на Земле			
23.11	21	Развитие жизни в криптозое.	Учащиеся должны научиться систематизировать и применять свои умения и навыки на практике Знать изученный материал и уметь применять полученные знания на практике.
24.11	22	Развитие жизни в раннем палеозое (кембрий, ордовик, селур).	
30.11	23	Развитие жизни в позднем палеозое (девон, карбон, пермь).	
1.12	24	Развитие жизни в мезозое.	
7.12	25	Обобщающий урок. Повторение изученного материала.	

8.12	26	Развитие жизни в кайнозой.	<p>Учащиеся должны научиться систематизировать и применять свои умения и навыки на практике.</p> <p>Выделять отличительные признаки живых организмов. Сравнить химический состав живых организмов и тел неживой природы, делать выводы на основе сравнения.</p> <p>Выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности клетки. Различать на таблицах основные части и органоиды клетки.</p> <p>Выявлять взаимосвязи между строением и функциями клеток. Наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах.</p> <p>Выделять существенные признаки процессов роста, развития, размножения. Объяснять механизмы наследственности и изменчивости.</p> <p>Сравнивать изменчивость и наследственность, половое и бесполое размножение, женские и мужские половые клетки, рост и развитие.</p> <p>Выделять существенные признаки вида. Объяснять формирование приспособленности организмов к среде обитания и причины многообразия видов.</p> <p>Выявлять приспособления у организмов к среде обитания, изменчивость у организмов одного вида.</p> <p>Выделять существенные признаки экосистемы, процессов круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах. Объяснять значение биоразнообразия для сохранения биосферы.</p>
14.12	27	Классификация организмов (Растения). Классификация организмов (Животные).	
15.12	28	Многообразие органического мира. Принципы систематики.	
21.12	29	Контрольная работа № 2 по темам: «Возникновение жизни на Земле», «Развитие жизни на Земле».	
22.12	30	Обобщающий урок. Повторение изученного материала.	
28.12	31	Обобщающий урок. Повторение изученного материала.	
Глава 5. Происхождение человека (7 часов).			
11.01	32	Ближайшие «Родственники» человека среди животных.	
12.01	33	Основные этапы эволюции приматов.	
18.01	34	Первые представители рода Homo.	
19.01	35	Повторение изученного материала.	
25.01	36	Появление человека разумного.	
26.01	37	Факторы эволюции человека.	
1.02	38	Обобщающий урок по теме: «Происхождение человека».	
Глава 6. Экосистемы (11 часов).			
2.02	39	Предмет экологии. Экологические факторы среды.	
8.02	40	Взаимодействие популяций разных видов.	
9.02	41	Сообщество. Экосистемы.	
15.02	42	Поток энергии и цепи питания.	
16.02	43	Свойства экосистем. Смена экосистем.	
22.02	44	Аргоценозы.	
1.03	45	Контрольная работа № 3 по темам: «Происхождение человека», «Экосистемы».	
2.03	46	Применение экологических знаний в практической деятельности человека.	
9.03	47	Повторение темы Экосистемы.	
Глава 7. Биосфера. Охрана биосферы (8 часов).			
15.03	48	Состав и функции биосферы. Круговорот химических элементов.	
16.03	49	Биогеохимические процессы в биосфере.	
29.03	50	Урок – экскурсия по теме «Состав и функции биосферы».	
30.03	51	Животный мир РО.	
5.04.	52	Животный мир РО.	
6.04	53	Охрана животных.	
12.04	54	Красная книга России.	

13.04	55	Красная книга России.	Приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе. Выявлять типы взаимодействия разных видов в экосистеме. Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе. Наблюдать и описывать экосистемы своей местности. Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере.
19.04	56	Обобщающий урок. Повторение изученного материала.	
20.04	57	Урок – экскурсия по теме «Состав и функции биосферы».	
Глава 8. Влияние деятельности человека на биосферу (7 часов)			
26.04	58	Глобальные экологические проблемы.	
27.04	59	Общество и окружающая среда.	
3.05	60	Полевая работа: <i>«Воздействие человека на водную среду и загрязнение берегов водоемов».</i>	
4.05	61	Контрольная работа № 4 по темам: <i>«Биосфера. Охрана биосферы», «Влияние деятельности человека на биосферу».</i>	
10.05	62	Повторение темы: «Развитие эволюционных идей».	
11.05	63	Повторение темы «Доказательства эволюции».	
17.05	64	Повторение темы: «Эволюция».	
18.05	65	Повторение темы: «Эволюция».	
Итого: 65 часов за год			

Раздел 4. Материально-техническая основа урока

Учебное оборудование по биологии включает: натуральные объекты (живые и препарированные растения и животные, их части, органы, влажные препараты, микропрепараты, скелеты и их части, коллекции, гербарии); приборы и лабораторное оборудование (оптические приборы, приборы по физиологии, посуда и принадлежности); средства на печатной основе:

Демонстрационные печатные таблицы:

1. Карта звездного неба.
2. Измерительные приборы.
3. Грибы-паразиты.
4. Плесневые грибы. Дрожжи.
5. Шляпочные грибы.
6. Одноклеточная зеленая водоросль хламидомонада.
7. Многоклеточные зеленые водоросли.
8. Зеленый мох – кукушкин лен.
9. Мох сфагнум.
10. Хвощ и плаун.
11. Лишайники.
12. Сосна обыкновенная.
13. Семейство розоцветных.
14. Соцветия, цветок и плод пшеницы.
15. Семейство пасленовых; паслен черный.
16. Семейство крестоцветных.
17. Семейство мотыльковых – горох посевной.
18. Семейство лилейных – тюльпан лесной.
19. Семейство сложноцветных – одуванчик лекарственный.
20. Сложные соцветия.
21. Семейство злаковых – пшеница.
22. Семейство злаковых – кукуруза.
23. Строение почек.
24. Простые соцветия.
25. Типы травяных стеблей.
26. Строение растительной клетки.
27. Строение животной клетки.
28. Прорастание семян.
29. Строение и прорастание зерновки пшеницы.
30. Папоротник – щитовник мужской.
31. Шиповник коричневый.
32. Разнообразие цветков.
33. Опыление.
34. Устьице.
35. Соцветия, цветки и плод подсолнечника.
36. Вегетативное размножение.
37. Двойное оплодотворение у покрытосеменных растений.
38. Сухие плоды.
39. Типы корневых систем.
40. Видоизменения корня.
41. Строение и прорастание семени фасоли.
42. Распространение плодов и семян.
43. Строение стебля злака (соломины).
44. Корневые системы и условия обитания растений.
45. Листорасположение и листовая мозаика.
46. Разнообразие внутреннего строения листа.
47. Простые и сложные листья.
48. Значение насекомых опылителей растений.

49. Строение стебля двудольного растения.
50. Семена однодольных растений.
51. Листопад.
52. Вегетативное размножение комнатных растений.
53. Строение почки и развитие побега.
54. Клеточное строение листа.
55. Центры образования и происхождения культурных растений.
56. Развитие растительного мира.
57. Устройство микроскопа.
58. Оптические приборы.
59. Простейшие.
60. Эвглена зеленая.
61. Строение бактерии.
62. Строение кишечнорастворимых.
63. Строение дождевого червя.
64. Круглые черви.
65. Плоские черви.
66. Циклы развития кольчатых червей.
67. Циклы развития круглых червей.
68. Строение моллюска.
69. Членистоногие.
70. Строение ротового аппарата членистоногих.
71. Скелет рыбы.
72. Строение земноводных.
73. Строение пресмыкающихся.
74. Строение пера птиц.
75. Скелет птиц.
76. Строение пищеварительной системы млекопитающих.
77. Строение нервной системы млекопитающих.
78. Строение половой системы млекопитающих.
79. Систематика животных.
80. Систематика растений.
81. Эволюция человека.
82. Эволюция растений.
83. Эволюция животных.
84. Мускулатура человека.
85. Скелет человека.
86. Строение кожи человека.
87. Волосяной покров человека.
88. Кровь и строение крови.
89. Строение сердца человека.
90. Строение почки человека.
91. Строение половой системы человека.
92. Строение нервной системы человека.
93. Эволюция органического мира.
94. Цепи питания.
95. Строение белков.
96. Строение ДНК
97. Строение биополимеров.
98. Аминокислоты.
99. Углеводы.
100. Сахара.

Муляжи и модели: модель сердца человека, модель головного мозга человека, модель печени, муляж птиц, скелет кошки, зародышевое развитие птенца курицы.

Технические средства обучения – проекционная аппаратура, учебно-методическая литература для учителя и учащихся, CD-диски, с программами по биологии для учащихся 5-11 классов, определитель трав и растений, презентации к урокам биологии в 5 классе.

Интернет – ресурсы:

Zavuch.ru

School-58.com

Gendocs.ru

Biouroki.ru

Biology-online.ru

Литература:

Учебник для образовательных учреждений

«Биология. 10-11 класс » Д.К.Беляев, Г.М.Дымшиц и др.-М.:Просвещение, 20 г.г.10-2012(в соответствии с федеральным перечнем учебников рекомендован к использованию действующим на 2012-2013 учебный год

И.С.Хусаимова – «Морфофункциональные особенности онтогенеза эндокринных желез человека», учебное пособие, РГУ, 2005г., г.Ростов-на-Дону.

Гуськов Е.П., Усатов А.В. «Словарь эволюционно-биологических терминов», из-во СКНЦ ВШ, Ростов-на-Дону, 2006 г.

Реймерс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины. Книга для учителя. М.: Просвещение, 1988

